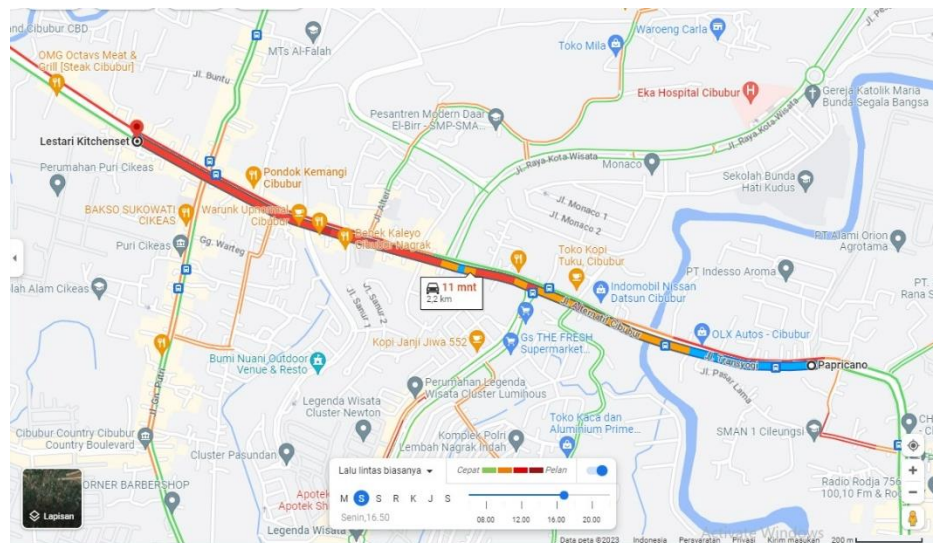


BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Untuk memperoleh data-data yang diinginkan, maka survei dilakukan dalam tujuh hari per minggunya dan dilakukan selama 30 hari, dilakukan per 15 menit selama 2 jam dengan interval waktu 07.00-09.00 WIB, 11.00-13.00 WIB, 15.00-17.00 WIB.

Lokasi Penelitian ini terletak pada Jl. Trasyogi Cibubur kecamatan Gunung Putri Kabupaten Bogor. Jalan trasyogi Cibubur merupakan salah satu jalan alternatif yang sangat sibuk karna jalan ini merupakan jalan alternatif menuju Jakarta Bogor Bekasi dan Depok. Disepanjang jalan ini terdapat banyak sekali pertokoan, rumah makan, sekolah, perumahan, apartemen, dan mall. jalan trasyogi cibubur ini merupakan jalan arteri dengan median dan bukaan median, dan termasuk dalam status jalan nasional kelas jalan III yang memiliki 2 jalur dan 6 lajur, lebar jalan ± 20 M, lebar bahu luar kanan kiri 2 M dan mempunyai 3 JPO penelitian ini dilakukan dari mulai dari depan PT Bukaka Teknik Utama TBK sampai depan perumahan putaran CBD dengan jarak $\pm 2,2$ KM dapat dilihat pada Gambar 3.1



Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian

Sumber: Goggle Maps

3.2 Pelaksanaan Pengumpulan Data

Pelaksanaan pengumpulan data dilakukan dengan dua Teknik pengumpulan dataa yaitu:

1. Survey Lapangan

Survey lapangan dilakukan dengan pengamatan, observasi visual, pengukuran dan perhitungan dilapangan untuk memperoleh data dan gambar serta informasi yang sebenarnya tentang kondisi yang terjadi di lapangan. Adapun metodenya sebagai berikut:

- a. Memposisikan petugas survey pada lokasi yang telah di tetapkan dengan tugas nya masing-masing
- b. Pencacahan dilakukan dengan counter secara kumulatif. Angka kumulatif kemudian dituliskan dalam formulir survey pada setiap akhir priode.
- c. Pembagian jenis kendaraan disesuaikan dengan kebutuhan survey. Dan pada survey dibagi menjadi 3 jenis kendaraan yaitu, kendaraan ringan, kendaraan berat, kendaraan bermotor.

2. Dokumentasi

Metode ini adalah pengumpulan data yang menghasilkan catatan-catatan penting yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Dokumentasi merupakan barang bukti tertulis maupun dalam bentuk gambar, dan metode dokumentasi merupakan metode penyelidikan untuk memeperoleh keterangan dan informasi yang digunakan dalam rangka mendapatkan data-data yang diperlukan dalam penelitian.

3.3 Teknik pengumpulan Data

Tahapan pengumpulan data pada peneliatan ini dapat di bagi menjadi dua tahapan, tahapan pengumpulan data tersebut meliputi:

1. Data primer
2. Data sekunder

3.3.1 Data Primer

Data yang di peroleh dengan melakukan pengamatan langsung di lokasi penelitian. Jenis data yang di peroleh Pada data primer ini kita memeluka data yang meliputi:

1. Data volume lalulintas

Pengamatan volume lalu lintas digunakan dengan menggunakan metode manual, survey ini dilakukan dengan mencatat jumlah kendaraan sepeda motor, kendaraan ringan dan kendaraan berat yang melalui titik/ ruas yang ditentukan.

2. Data hambatan samping

Hambatan samping merupakan faktor yang memengaruhi kinerja lalulintas akibat kegiatan dipinggirjalan yang dapat berupa pejalan kaki, angkutan umum dan kendaraan lain yang berhenti, kendaraan yang berjalan lambat, dan kendaraan yang masuk/keluar dari lahan samping jalan.

3. Data waktu tempuh *U-Turn*

Survei waktu tempuh kendaraan *U-Turn* didapatkan dengan mencatat waktu yang dibutuhkan kendaraan saat melakukan *U-Turn* dan melewati jarak tertentu kemudian dibagi dengan Panjang jarak tersebut. Pengukuran kecepatan dilakukan secara manual dengan menggunakan peralatan *stopwatch* dan meteran untuk tanda pada permukaan jalan.

4. Geometrik jalan

Survei tata guna lahan ini dilakukan dengan cara pengukuran langsung di lapangan meliputi tipe jalan, lebar lajur jalan, lebar median, lebar bukaan metian dan lebar bahu jalan.

3.3.2 Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder ini untuk menunjang penelitian. Data ini di dapatkan dari jumlah laporan dan dokumen yang telah di susun oleh instansi terkait, serta hasil studi literatur lainnya. Data yang di perlukan meliputi:

1. Buku Pedoman Trasportasi.
2. Buku Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2014.
3. Buku Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997.
4. Buku Pedoman Perencanaan *U-Turn*.

3.4 Analisa Data

Analisa data yang digunakan dalam menganalisa data yang telah dikumpulkan untuk peneltian ini adalah:

1. Buku Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI, 2014)

2. Hasil pengamatan volume lalu lintas, kecepatan kendaraan, arus terganggu, dan tidak terganggu yang terdapat pada survei lapangan.

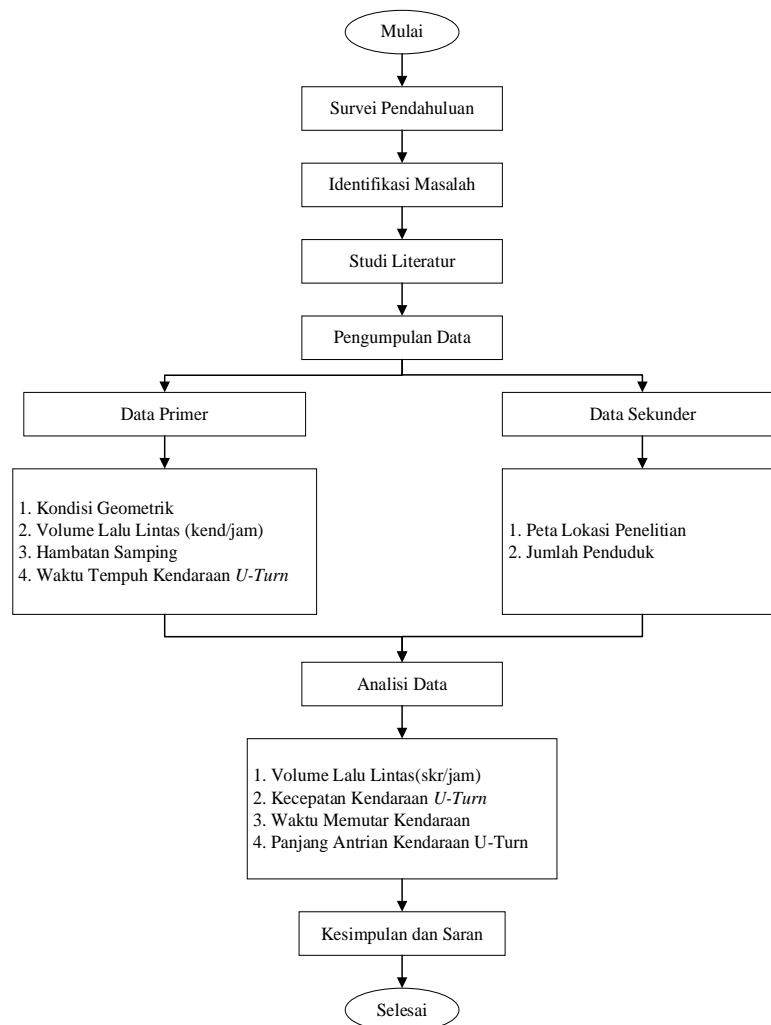
3. Waktu tempuh dan tundaan di Analisa dengan hasil pengamatan di lapangan.

Beberapa data yang harus di kumpulkan dalam penelitian di lapangan yang sangat berpengaruh dalam penelitian kali ini yaitu:

1. Analisa Volume Lalu Lintas
2. Data Jumlah Kendaraan Yang Melakukan Putar Balik (*U-Turn*)
3. Waktu tempuh Kendaraan *U-Turn*
4. Data Demografi Bogor Timur

3.5 Rencana Kegiatan Penelitian

Kegiatan penelitian ini dapat di sajikan pada gambar ke dalam bagan aliran pada Gambar 3.2.



Gambar 3. 2 Rencana Kegiatan Penelitian